



Met de Berthold-**EasyScanner** worden halftoon- en lijnmodellen gedigitaliseerd; die later op het Berthold**Workstation** in het overeenkomstige zetwerk worden geplaatst. Gekoppeld aan een fotozetter van Berthold, kan men dan de complete pagina met teksten, foto's, logo's, lijn- en rasterelementen belichten.

Bepalend voor de kwaliteit van drukwerk is de kwaliteit van de input en de output. Berthold heeft de Berthold**EasyScanner** ontwikkeld, om beeldgegevens van halftoon- en lijnmodellen te registreren voor de geïntegreerde verwerking van teksten, foto's, logo's, lijn- en rasterelementen. Deze vlakbedscanner is geschikt voor het digitaliseren van halftoonmodellen van zowel kleur als zwart/wit originelen.

Door gebruik te maken van de CCD techniek, is een juiste toonwaarde weergave, ook van kleuroriginelen, mogelijk. Opzicht- en doorzichtmodellen van groot formaat kunnen worden verwerkt.

De besturing van de scanner geschiedt vanaf één van de Berthold**Workstations**. Hier worden de naam, de scan-karakteristieken, rasternummer, de gewenste uitsnede en de vergrotingsmaatstaf vastgelegd. Het daaruit resulterende oplossende vermogen kan ook nog met de hand worden veranderd om de kwaliteit te beïnvloeden. Originelen tot een formaat van 216 x 300 mm kunnen worden gedigitaliseerd. Een prescan maakt het mogelijk om een juiste uitsnede te maken.

Het oplossende vermogen is afhankelijk van het formaat. Dit kan van 1 tot 64 lijnen per millimeter variëren. Alle scangegevens worden on-line doorgestuurd naar de Berthold**DataBox** of de Berthold**DataTower**, die zijn verbonden met één van Berthold**Workstations**.

Bij halftoonmodellen worden de grijswaarden opgeslagen, zodat de beelden na het scannen op één van de Berthold**Workstations** kunnen worden bewerkt. De reeds gescande beelden kunnen vervolgens worden vergroot, verkleind, vervormd en met verscheidene druk-karakteristieken van een raster worden voorzien.

De ingebouwde datacompressie (Berthold-run-length-code) zorgt er bij lijn-afbeeldingen voor, dat de datahoeveelheid wordt gereduceerd tot factor 20. Hierdoor wordt de benodigde opslagruimte in de Datatower of de Databox aanzienlijk verminderd.

De Berthold**EasyScanner** beschikt over een automatische justering van het gekozen raster en de optimale beeldscherpte. Een toonwaarde aanpassing, die onafhankelijk is van het model, is mogelijk door de bepaling van de lichtste en de donkerste punten waarbij de prescan de vereiste waarden vaststelt. Zowel de manipulatie van halftonen, als hoge lichte en diepe schaduwpartijen en de verandering van het contrast kunnen in het Berthold**Workstation** worden toegepast.

Voor het scannen van lijnmodellen kan men de zwart/wit overgang naar keuze bepalen en het resultaat na een prescan beoordelen. De hogere oplossing bij lijnmodellen wordt bereikt door een grijs-waarde-interpretatie tijdens het scannen.

Op het Berthold**Workstation** kunnen snel en eenvoudig ingewikkelde zetopdrachten en correcties worden uitgevoerd. Naast de standaardversie, is er een Berthold**Workstation** dat, afhankelijk van het gebruikersdoel, met hogere rekensnelheid en met een 256 traps grijs-scherm kan worden uitgerust. Met behulp van aanvullende software kunnen deze Workstations, voor de geïntegreerde bewerking van tekst, logo, grafiek en beeld, tot volledige pagina's worden opgewaardeerd. De Berthold**Easy-Scanner** wordt vanaf het Berthold**Workstation** bestuurd.

De Berthold**EasyScanner** is een vlakbedscanner voor het registreren van beeldgegevens van halftoon- en lijnmodellen. Opzicht- en doorzichtmodellen in kleur en zwart/wit kunnen door de Berthold**EasyScanner** worden gedigitaliseerd.



Met het Berthold**Worknet** is het mogelijk een op maat gesneden tekst- en beeld-opmaakstelsel samen te stellen, voor de opmaak van complete pagina's met tekst, lijn- en halftoon-elementen. Het Berthold**Worknet** werkt met een zeer hoge overdrachtsnelheid tussen verschillende invoersystemen, opslagmedia, opmaakstations en recorders.

De Berthold**DataTower** is bestemd voor de besturing en opslag van verscheidene programma's, diktewaarden, esthetische waarden, staand zetsel en beeldgegevens. Als opslagmedium kan ook de Berthold**DataBox** worden gebruikt.

**Originelen**

zwart/wit en kleur  
opzicht- en doorzichtmodellen

**Origineelformaat**

max. 360 x 320 mm  
materiaaldikte maximaal 10 mm

**Scanformaat**

maximaal 216 x 300 mm

**Oplossing**

variabel van 1 tot 64 lijnen/mm  
bij halftoonbeelden (max.):  
DIN A7: 45 lijnen/mm  
DIN A6: 32 lijnen/mm  
DIN A5: 22 lijnen/mm  
DIN A4: 16 lijnen/mm  
bij lijnbeelden (max.):  
DIN A7: 64 lijnen/mm  
DIN A6: 64 lijnen/mm  
DIN A5: 44 lijnen/mm  
DIN A4: 32 lijnen/mm

**Uitvoer bereik**

voor raster 60  
beeld midden gescand  
DIN A7: 12 - 530%  
DIN A6: 12 - 370%  
DIN A5: 12 - 265%  
DIN A4: 12 - 185%

**Densiteit**

log 0,0 tot log 2,4  
(met zwartingscontrole tot log  
3,0)

**Grijstrappen**

256

**Aftastelement**

CCD lijn 3456 BP/lijn

**Lichtbron**

fluoriserende lamp

**Scantijd**

Afhankelijk van de gekozen  
oplossing, beeldformaat, enz.  
Voorbeelden: (voor raster 60)  
Dia 24 x 36 mm: 300% = 14 sec.  
DIN A5, halftoon: 100% = 25 sec.  
DIN A4, lijnbeeld: 16 lijnen/mm  
= 90 sec.

**Standaard software**

Scanner software voor Berthold-  
**Workstation**

**CPU**

68010 van Motorola

**Interface**

SCSI - Interface  
Transmissiesnelheid:  
12 megabit/sec.

Technische wijzigingen  
voorbehouden

Alle gegevens zijn gebaseerd  
op de situatie bij deze druk  
Augustus 1988



Postbus 175  
3640 AD Mijdrecht  
Nederland  
Telefoon (02979) 89 691  
Fax (02979) 88 446  
Bezoekadres:  
Nijverheidsweg 7-9  
Industrieterrein Mijdrecht

**wifac**

Wifac n.v.  
Hermesstraat 26  
1930 Zaventem, België  
Telefoon (02) 720.97.55  
Fax (02) 720.82.20

**Berthold**